

これだけは覚えよう！重要ポイント

定義

3辺が全て等しい三角形

3角の大きさ

全ての角が 60°

性質

$$AB = BC = CA, \quad \angle A = \angle B = \angle C = 60^\circ$$

Q. 正三角形とは？ 3辺全てが等しい三角形。結果として3角も全て 60° になる。

① 定義と性質

基本

3辺が等しい三角形を正三角形という。3つの角は全て 60° になる。

$$AB = BC = CA, \quad \angle A = \angle B = \angle C = 60^\circ$$

② 二等辺三角形との関係

重要

正三角形は「どの2辺を選んでも二等辺三角形」とみなせる。

3通りの二等辺三角形

③ 正三角形になる条件

条件

「3辺が等しい」または「3角が等しい」のどちらでもOK。

$$\angle A = \angle B = \angle C \Rightarrow \text{正三角形}$$

④ 正三角形の高さ

計算

1辺 a の正三角形の高さは $(\sqrt{3}/2)a$ 。三平方の定理で導く。

$$h = \frac{\sqrt{3}}{2}a$$

💡 ミス回避のコツ

⚠️ 60° を忘れる

✖

角は等しいけど何度かわからない

○

正三角形の各角は 60°

$180^\circ \div 3 = 60^\circ$ 。正三角形は必ず 60° 。

⚠️ 条件を1つしか考えない

✖

3辺が等しい時だけ正三角形

○

3角が等しい時も正三角形

辺からでも角からでも正三角形は判断できる。

最終確認チェックリスト

- 正三角形の定義を言えるか？
- 正三角形の各角が 60° であることを覚えたか？
- 正三角形の高さの公式を知っているか？